DZIENNIK URZĘDOWY
KURATORJUM OKRĘGU SZKOLNEGO WOŁYŃSKIEGO

T R E Ś Ć.

CZĘŚĆ URZĘDOWA:

CZĘŚĆ NIEURZĘDOWA:

PAŹDZIERNIK 1929. ROK VI Nr. 9/60



Część urzędowa.

Poz. 93. **Akcja P. K. O. w szkołach.**

Okólnik Kuratorjum O. S. W. Nr. O-16720/29 z dnia 11 września 1929 r.

W dniu 31 października b. r. przypada międzynarodowy dzień oszczędności. Pocztowa Kasa oszczędności przeprowadza w porozumieniu z Ministerstwem akcję, polegającą na premjowauiu pieniężnem tych uczniów, właścicieli książeczek oszczędnościowych P. K. O., którzy przy systematycznem składaniu oszczędności wykażą się jak największą ilością wpłat na te książeczki, a najmniejszą ilością dokonanych z nich wypłat. Udział w konkursie mogą brać ci uczniowie (nice), którzy są właścicielami książeczek oszczędnościowych P. K. O. przynajmniej od dnia 1-go stycznia r. 1929 i posiadają przynajmniej osiem pozycyj wpłat, wyszczególnionych w książeczce oszczędnościowej. Premje w wysokości Zł. 20.— otrzymają ci uczniowie (właściciele książeczek oszczędnościowych), którzy wykażą się systematycznem składaniem swych oszczędności na książeczki P. K. O., oraz niepodejmowaniem tychże. Premje w wysokości zł. 10.— otrzymają ci uczniowie, którzy przy systematycznem składaniu oszczędności wykażą się jak najmniejszą ilością pozycyj „wypłat“ z książeczki oszczędnościowej. Na pokrycie wyżej wymienionych premij przeznacza P. K. O. ryczałtową kwotę Zł. 10.000. Na dzień 31-go października szkoły winny przygotować wykazy uczniów, mogących w myśl wyżej podanych warunków brać udział w konkursie. Wykazy te winny zawierać pozycje: a) Numer danej książeczki oszczędnościowej P. K. O., b) Imię i nazwisko jej właściciela, c) Ilość uskutecznionych wpłat, d) Ilość dokonanych wypłat. Do dnia 15-go listopada r. b. szkoły wykazy powyższe prześlą do Kuratorjum.

Za Kuratora Okręgu Szkolnego [—] K. Tokarski p. o. Nacz. Wydz.

Komunikaty.

Posłanie dobrej woli, 1929. od dzieci szkolnych w Anglji.

Dzieci szkół angielskich przesyłają ten oto wyraz dobrej woli i dobrej nadziei wszystkim chłopcom i dziewczynkom innych krajów:

Życzymy wam wszystkim radości i powodzenia w pracy i zabawie. Mamy nadzieję, że będziecie wszyscy szczęśliwi, gdziekolwiek żyjecie, i że połączycie się z nami w przesyłaniu tego pozdrowienia wszystkim dzieciom na świecie.

My, dzieci angielskie, nie wiemy, co wojna, ale rodzice nasi wiedzą, a my modlimy się, żeby Lidze Narodów powiodło się zjednoczyć wszystkie narody w duchu pokoju i miłości.



Mamy nadzieję, że wszystkie wynalazki przyszłości pomagać nam będą, by poznać was lepiej. Wtedy, być może, zamiast wojennych, specjalne okręty będzie się budowało, aby zawozić nas do was dla zobaczenia się z wami. Myślmy o pokoju przez całe życie i bądźmy zawsze przyjaciółmi, gdyż należymy wszyscy do jednej wielkiej rodziny.

Niechaj ten dzień dobrej woli poprzedza każdy dzień w roku, który się stanie dniem dobrej woli.

Pozdrowienie wszystkim narodom. Pokój wszystkim ludom.

(Tłum. z angielsk.)

Na polecenie Ministerstwa W. R. i O. P. z dnia 5-IX r. b. Nr. 1 S. 4678/29 Kuratorjum rozesłało do szkół średnich i powszechnych 7 kl. Okręgu powyżej zamieszczone pozdrowienie.

Ewentualne odpowiedzi młodzieży należy kierować do Kuratorjum, które dnia 5 października r. b. prześle je zbiorowo pod odpowiednim adresem do Anglji.

Mieszkania naucz. szk. powsz. Wobec zapytania jednego z Urzędów Wojewódzkich, czy nauczyciele szkół powszechnych mają prawo do otrzymania mieszkań w państwowych domach urzędniczych, Ministerstwo Robót Publicznych wyjaśnia co następuje: Ponieważ w myśl postanowień art. 1 Ustawy z dnia 17 lutego 1922 roku o budowie publicznych szkół powszechnych (Dz. Ust. R. P. Nr. 18, poz 144) gminy obowiązane są dostarczać pomieszczenia dla nauczycieli szkół powszechnych, przeto władze państwowe mogą nauczyc. oddawać pomieszczenia w budynkach państw.

tylko w tych wypadkach, gdy odnośne pomieszczenia okażą się zbędne dla potrzeb władz i urzędów państwowych, względnie dla potrzeb lokalowych urzędników i funkcjonarjuszów państwowych, i oddanie danego pomieszczenia nauczycielowi na mieszkanie wobec braku reflektantów jest jedynie zabezpieczeniem lokalu od pozostawienia go w stanie bezużytecznym.

Rocznica. Zgodnie ze sprostowaniem Min. W. R. i O. P. z dnia 5-IX Nr. II-13123/29 Kuratorjum komunikuje, że rocznica śmierci Kaz. Pułaskiego przypada na dzień 11-go października, a nie 9-go, jak podano w Dz. Urz. Nr. 8/59. Broszura, wydana staraniem Centralnego Komitetu dla uczczenia 150-letniej rocznicy śmierci Kazimierza Pułaskiego, opracowana została przez D-ra Aleksandra Wilkoszewskiego i ma tytul: „Kazimierz Pułaski."—

Pomoc lekarska. Urząd Wojewódzki komunikuje, że Dr. Boruch CIPENIUK specjalista chorób uszu, gardła i nosa został umówiony z dn. 1 września r. b. do okazywania pomocy lekarskiej funkcjonarjuszom państwowym, oraz członkom ich rodzin za wynagrodzeniem jednostkowem od kart porad według taksy ministerjalnej.

Liga Obrony Powietrznej i Przeciwgazowej w dniach od 6 do 13 października b. roku obchodzi na całem terytorjum Rzeczypospolitej VI Tydzień Obrony Powietrznej i Przeciwgazowej. Celem Tygodnia jest jak najszersze uświadomienie społeczeństwa o potrzebie posiadania silnego lotnictwa i dobrze zorganizowanej obrony przeciwgazowej oraz zebranie jak największych funduszów na rzecz L. O. P. P. Kuratorjum oczekuje, że nauczycielstwo weźmie czynny udział w pracach organiz. przez Woj. Komitet Wojew. L. O. P. P.—

Teatralny kurs korespondencyjny. Związek Teatrów Ludowych w Warszawie, ul. Tamka 1, od szeregu lat otacza wszystkie teatry niezawodowe troskliwą opieką artystyczną. W tym celu między innemi prowadzi stale i systematycznie krótkoterminowe kursy instruktorskie.

W obecnym roku organizuje specjalny kurs teatralny korespondendencyjny dla kierowników i reżyserów teatralnych.

Kurs ten ze względu na swój system staje się dla wszystkich dostępny, nie odrywa bowiem nikogo od codziennych zajęć i nie zmusza do wyjazdu, a zapewnia zdobycie potrzebnych wiadomości teatralnych.

Program kursu obejmuje wszystkie przedmioty teoretyczne i praktyczne z zakresu teatrologji.

Czas trwania kursu przewidywany przez 8 miesięcy.

Szczegółowy prospekt na żądanie wysyła Związek Teatrów Ludowych, Warszawa, ul. Tamka 1.

Dopuszczenie w okresie przejściowym do egz. na nauczyc. szkół średnich ogólnokształcących i seminarjów naucz. kandydat. nie posiadających odbytego studjum pedag. lub odbytej 2-letniej praktyki przedegzaminowej.

Zarządzenie Ministra Wyznań Religijnych i Oświecenia Publicznego

niekwalifikowanych nauczycieli szk. średn. ogólnokszt. i seminarjów naucz. (Dz. Urz. M. W. R. i O. P. Nr. 16 poz. 212) i okólnika z dnia 5 lipca 1927 r. w sprawie dopuszczenia do egzaminów na nauczycieli szkół średnich (Dz. Urz. M. W. R. i O. P. Nr. 10 poz. 164) Ministerstwo zarządziło co następuje:

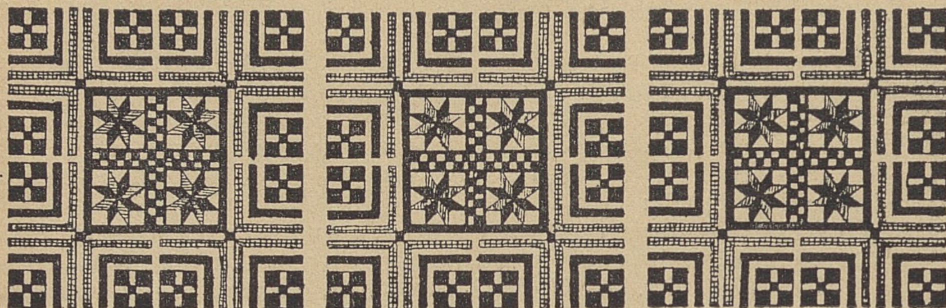
zarządziło co następuje:

W okresie do końca czerwca 1931 r. do egzaminu państwowego na nauczyciela szkół średnich, przewidzianego rozporz. z dnia 9 październik 1924 r. (Dz. Urz. M. W. R. i O. P. Nr. 18 poz. 185), kuratorzy okręgów szkolnych mogą dopuszczać kandydatów, którzy, posiadając określone osobnemi przepisami warunki (obywatelstwo polskie, nieskazitelność pod względem moralnym, zdatność fizyczną do zawodu nauczycielskiego, dowód usprawnienia sportowego lub dowód praktycznej umiejętności prowadzenia zabaw i gier i stopień, magistra filozofji lub inny stopień (świadectwo) uznany za równoważny, mają nadto odbytą w dowolnym czasie—co najmniej 3-letnią pracę nauczycielską w wymiarze przynajmniej 8 godzin tygodniowo, uznaną przez kuratora właściwego okręgu szkolnego co najmniej za zadowalającą.

W okresie do końca czerwca 1931 r. do egzaminu pedagogicznego na nauczyciela szkół średnich, przewidzianego rozporządzeniem z dnia 29 stycznia 1923 r. (Dz. Urz. Min. W. R. i O. P. Nr. 9 poz. 68), komisje egzaminacyjne mogą dopuszczać także kandydatów, którzy, posiadając określone osobnemi przepisami warunki (obywatelstwo polskie, nieskazitelność pod względem moralnym, tymczasowe zaświadczenie z egzaminu naukowego), mają nadto odbytą w dowolnym czasie co najmniej 3 letnią pracę nauczycielską w wymiarze przynajmniej 8 godzin tygodniowo, uznaną przez kuratora właściwego okręgu szkolnego co najmniej za zadowalającą.

Zarządzenie niniejsze weszło w życie z dniem 25 sierpnia r. b.

VI Tydzień L. O. P. P. Na prośbę Komitetu powiat. L. O. P. P. w Równem Kuratorjum zaleca aby w czasie październikowego Tygodnia obrony lotniczej i przeciwgazowej szkoły, Okręgu urządziły odpow. odczyty i pogadanki oraz w miarę możności zorganizowały szkolne Koła L. O. P. P. (składka mies. od uczn. wynosi 10 gr., od naucz. 50 gr.) Wogóle oczekuje Kuratorjum że nauczycielstwo przyczyni się do powodzenia imprez dochodowych komitetów miejscowych, wkładając w nie maximum własnej inicjatywy i energji.



WIADOMOŚCI OSOBISTE.

Szkolnictwo Średnie.

Min. W. R. i O. P. dekr. z dn. 3/VIII 1929 r. Nr. II-20885/29 przeniosło z urzędu p. JANA ŚWIERZOWICZA, dyrektora Gimn. Państw. im. M. Konopnickiej w Ostrogu, na równorzędne stanowisko do Gimn. Państw. w Trzemesznie z dniem 1/IX 29.

Min. W. R. i O. P. dekr. z dn. 6/IX 1928 r. Nr, II-13687/28 przeniosło z urz. p JERZEGO ZBIGNIEWA OSTROWSKIEGO, naucz. Gimn. Państw. im. B. Prusa w Skierniewicach, na równorzędne stanowisko do Gimn. Państw. im. T. Kościuszki w Równem z dniem 1/IX 1928 r. i z tym dniem powierzyło mu pełnienie obowiązków dyrektora gimnazjum.

Min. W. R. i O. P. dekr. z dn. 24/VII 1929 r. Nr. II-19170/29 zwolniło na własną prośbę p. ALEKSANDRA OSTROMĘCKIEGO, ze stanowiska dyrektora Gimn. Państw. im. T. Kościuszki w Łucku z dniem 1/IX 1929 r. i z tym dniem zamianowało go nauczycielem VII Gimn. Państw. im. T. Kościuszki we Lwowie.

Min. W. R. i O. P. dekr. z dnia 19/VII 1929 r. Nr. II-19809/29 zwolniło p. TOMASZA DZIEDZICA, dyrektora Gimn. Państw. im. M Kopernika we Włodzimierzu ze służby państw. z dniem 1 listopada 1929 r. i z tym dniem przeniosło go w stan spoczynku.

Min. W. R. i O. P. dekr. z dnia 19/VII 1929 r. Nr. II-19622/29 przeniosło z urzędu p. FRANCISZKA WITKOWSKIEGO, prof. Gimn. Państw.im. T. Kościuszki w Równem, na równorzędne stanowisko do gimn. państw. w Przemyślu z dniem 1 września 1929 r.

Min. W. R. i O. P. dekr. z dnia 4/IX 1929 r. Nr. II-23041/29 przeniosło z urzędu p. BOLESŁAWA JANKOWSKIEGO, naucz. Gimn. Państw. im. T. Kościuszki w Łucku, na równorzędne stanowisko do Gimn. Państw. im. T. Kościuszki w Równem z dniem 15 września 1929 r.

Min. W. R. i O. P. dekr. z dnia 31/VII 1929 r. Nr. II-19806/29 przeniosło p. BERNARDA RAUCHWERKA, naucz. gimn. państw. w Nisku na równorzędne stanowisko do Gimn. Państw. im. A. Mickiewicza w Zdołbunowie z dniem 1 września 1929 r.

Min. W. R. i O. P. dekr. z dnia 22/VII b.r. przeniosło z urzędu p. JÓZEFA URBANA, naucz. Gimn. Państw. im. M. Konopnickiej w Ostrogu na równorzędne stanowisko do Gimn. Państw. im. St. Konarskiego w Dubnie z dniem 1 września 1929 r.

Min. W. R. i O. P. dekr. z dnia 17/8 1929 r. Nr. II-20047/29 przeniosło z urzędu p. JANA KAMIŃSKIEGO, naucz. Państw. Duch. Seminarjum Prawosł. w

Krzemieńcu, na równorzędne stanowisko do Gimn. Państ. im. R. Traugutta w Brześciu n/B. z dn. 1/IX 1929 r.

Min. W. R. i O. P. dekr. z dn. 27/7 1929 r. Nr. II-20054/29 przeniosło z urzędu p. KONSTANTEGO KWASZENKĘ, naucz. Państw. Duch. Semin. Prawosł. w Krzemieńcu na równorzędne stanowisko do Gimn. Państw. im T. Kościuszki w Równem z dniem 1/IX 1929 r.

Przeniesieni z urzędu:

RAFAŁ SZKLAR, naucz. gimn. państw. im. T. Kościuszki w Łucku, do Państw. Semin. Naucz. Męsk. w Ostrogu z dniem 1/IX 1929 r.

REGINA KURLANDÓWNA, naucz. Gimn. Państw. im. J. Słowackiego w Kowlu, do Gimn. Państw. im. T. Kościuszk. w Równem z dniem 1/IX 1929 r.

Przeniesieni na własną prośbę:

HENRYKA PIĄTKOWSKA, naucz. Gimn. Państw. im. M. Konopnickiej w Ostrogu do Gimn. Państw. im. St. Konarskiego w Dubnie z dniem 1/IX 1929 r.

IRENA KIEDROWSKA, st. naucz. szk. wydz. w Czersku, do Gimn. Państw. im. T. Kościuszki w Równem z dniem 1 września 1929 r.

KORNELJA JANOWICZ, naucz. szk. powsz. w Żałukwi do Gimn. Państw. im. T. Kościuszki w Rownem. z dniem 1/IX b. r.

Dr. HELENA SZKIRPANÓWNA, naucz. Gimn. Państw. im. A. Mickiewicza w Zdołbunowie — do Gimn. Państw. im. T. Kościuszki w Łucku z dniem 1/IX r.b.

ANTONI KAWAŁKOWSKI. naucz. gimn. państw. im. A. Mickiewicza w Nowogródku—do Państw. Semin. Naucz. Męsk. w Ostrogu z dniem 1/IX r. b.

JÓZEF STAŚKO, naucz. Gimn. Państw. im. M. Konopnickiej w Ostrogu — do Gimn. Państw. im. B. Prusa w Sosnowcu (Okr. Szk. Krakowski).

ANNA GEMBARZEWSKA, naucz. Gimn. Państw. im. M. Konopnickiej w Ostrogu—do Gimn. Państw. im. Kr. Stan. Leszczyńskiego w Ostrołęce. (Okr. Szk. Warszawski).

FILIMON KULCZYŃSKI, naucz. szk. powsz. w Równem do Państw. Duch Semin. Prawosł. w Krzemieńcu z dniem 1/IX r. b.

Zwolnieni z powodu wyczerpania 4-ro letniego zezwolenia na nauczanie:

Inż. STEFAN BATORSKI, naucz. Gimn. Państw. im. M. Kopernika we Włodzimierzu.

WANDA CZARNOWSKA, naucz. Gimn. Państw. im. T. Kościuszki w Równem.

STANISŁAW WILCZYŃSKI, naucz. Państw. Duch. Semin. Prawosł. w Krzemieńcu.

Zwolnieni na podstawie art. 69 ust. z 1/VII 1926 r.:

TOMĄSZ UBERMAN, naucz. Gimn. Państw. im. M. Kopernika we Włodzimierzu.

LUBOW MIGHAJŁOWOWA, naucz. Gimn. Państw. im. T. Kościuszki w Łucku

MARJA WADASÓWNA, „ „ „ „ „

Mianowani z dniem 1 września 1929 r.:

TADEUSZ SMOLNICKI, EDWARD GÓRĄ — na stanowiska nauczycieli do Gimn. Państw. im. St. Konarskiego w Dubnie.

EUGENJUSZ JĄCKIEWICZ, ROMAN PRYSTUPA, MARJA ANNA KOHUTÓWNĄ, STEFAN TUZ — na stanowiska nauczycieli Gimn. Państw. im. J. Słowackiego w Kowlu.

KAZIMIERZ PRZEMYSKI, TADEUSZ LESIAK .ZOFJĄ ŁUBIEŃSKA— na stanowiska nauczycieli Gimn. Państw. im T. Kościuszki w Łucku.

STEFAN BARANIECKI, WŁADYSŁAWA BARANIECKĄ, ANTONINA PIĄTKOWSKA, MACIEJ JOAKIMOWICZ, ADOLF STACHURA— na stanowiska nauczycieli Gimn. Państw. im. M. Konopnickiej w Ostrogu.

FRANCISZEK OBST, ROMAN WERBICKI, ZOFJA IWASZKIEWICZOWA —na stanowiska naucz. Gimn. Państw. im. T. Kościuszki w Równem.

FERDYNAD SCHNEIDER, FRANCISZEK GRODKOWSKI, MICHAŁ BOJARCZUK, ZOFJA PRYCHODÓWNA, OLGĄ CHEŁMICKA — na stanowiska naucz. Gimn. Państw. im. M. Kopernika we Włodzimierzu.

ROMAN CHROMIŃSKI, MARJAN HORBAJCZUK, KAROL CIEŚLIŃSKI, — na stanowiska naucz. Gimn. Państw. im. A. Mickiewicza w Zdołbunowie.

KAROL LACH, na stanowisko naucz. do Państw. Duch. Semin. Prawosł. w Krzemieńcu.

Pan Kurator rozp. z 4/IX 1929 r. Nr. II-15337/29 powierzył p. STEFANOWI BARANIECKIEMU, pełnienie obowiązków Dyrektora Gimnazjum Państwowego im. M. Konopnickiej w Ostrogu z dniem 1/IX 1929 r.

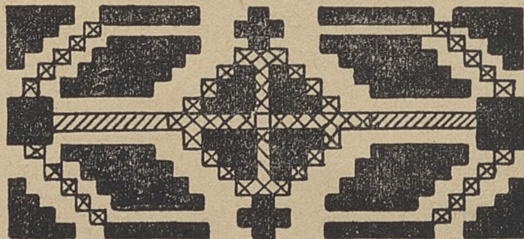
Urlopy.

p. EDWARD MACHNIEWICZ, naucz. Gimn. Państw. im. T. Kościuszki w Równem otrzymał urlop płatny na rok szkolny 1929/30 celem pełnienia obowiązków dyrektora Gimn. Koeduk. Wydz. Pow. i Magistr. w Krzemieńcu.

p. SERGJUSZ MILASZKIEWICZ, naucz. Gimn. Państw. im. T. Kościuszki w Równem otrzymał urlop płatny na rok szkolny 1929/30 celem pełnienia obowiązków dyrektora Gimn. Koeduk. z ukr. jęz. naucz. w Krzemieńcu.

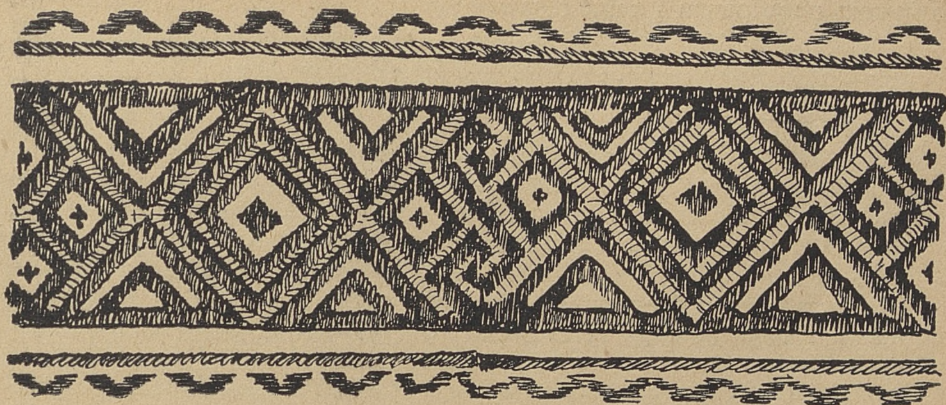
p. JERZY ROJAN, naucz. Gimn, Państw. im. T. Kościuszki w Równem otrzymał urlop płatny na rok szkolny 1929/30 celem pełnienia obowiązków naucz. w Gimn. Koeduk. z ukr. jęz. naucz. T. Piekarskiego w Równem.

p. MIECZYSŁAW PODOLSKI, naucz. Państw. Semin. Naucz. w Ostrogu otrzymał urlop płatny na rok szkolny 1929/30 celem pełnienia obowiązków kierownika Semin. Tow. Naucz. Szkół Średn. i Wyż. w Łucku.



Zmarli.

PIOTR ŁUKJANOWICZ, naucz. kontr. Gimnazjum Państwowseo im. T Kościuszki w Łucku dn. 30/V 1929 r.



Część nieurzędowa.

UWAGI DO PROGRAMU NAUCZANIA W GIMNAZJACH PAŃSTWOWYCH

dotyczące a) jęz. polskiego, b) historji, c) jęz. łacińskiego d) przyrodoznawstwa (biologji), c) chemji i f) fizyki.

Z obrad zjazdu dyrektorów państw. szkół średn. ogólnokszt. w m-cu kwietniu r. b. w Wilnie podaje się „Uwagi" poniższe, które były przedmiotem dyskusji na Zjeździe, z zaznaczeniem, że materjał w nich zawarty może być wyzyskany z wielkim pożytkiem na obradach komisyj przedmiotowych Rad Pedagogicznych.

JĘZYK POLSKI.

Celem nauki języka polskiego winno być nietylko gruntowne poznanie pewnej ilości utworów literackich, tudzież zdobycie pewnej sumy wiadomości historyczno-literackich i gramatycznych, lecz również wyrobienie umiejętności poprawnego mówienia i pisania, tudzież głębszego zrozumienia zjawisk literackich i językowych. Dla osiągnięcia tego celu konieczne jest należyte uwzględnienie w toku całej nauki szkolnej wszystkich działów nauki języka polskiego. Na lekcjach języka polskiego należy stosować wszystkie trzy metody obecnie obowiązujące: wykładową, erotematyczną i dyskusyjną, wybór zaś ich uzależniać od charakteru materjału, przerabianego na lekcji. Każda z tych metod powinna nadto liczyć się z

poziomem umysłowym i zainteresowaniem uczniów, umiejętna zaś organizacja pracy domowej uczniów winna dążyć do pogodzenia zdolności i zainteresowań indywidualnych z wymaganiami nauki zbiorowej.

I. Lektura.

W celu uniknięcia niepożądanych opóźnień w przerabianiu materjału naukowego winien nauczyciel przed rozpoczęciem lektury każdego utworu wyodrębnić części przeznaczone na lekturę klasową i domową, przyczem nie należy t. zw. lektury podstawowej utożsamiać z lekturą klasową.

Lektura utworu literackiego nie może ograniczać się do przeczytania tekstu z objaśnieniami rzeczowemi i językowemi, lecz winna stanowić tylko przygotowanie do właściwego rozbioru treści i formy. Rozbiór ten jednak należy przeprowadzać tylko w takim zakresie, jaki jest niezbędny dla zrozumienia treści i formy utworu przez uczniów w wieku szkolnym. Szczegółowe wskazówki, dotyczące zakresu rozbioru na różnych stopniach nauczania, podaje program w ustępach p. t. „Interpretacja lektury".

Objaśnienia rzeczowe, językowe i stylistyczne, podawane w toku czytania utworu, winny się zamykać w granicach, potrzebnych do zrozumienia tekstu, nie mogą zaś w tym momencie przeradzać się w systematyczną naukę o rzeczach, języku i zjawiskach stylistycznych.

Przygotowanie większych utworów z zakresu lektury domowej nie może ograniczać się do przeczytania dzieła, lecz musi opierać się na wyborze pewnych określonych zagadnień treściowych i formalnych, przekazanych do szczegółowego opracowania dla wszystkich lub niektórych uczniów.

II. Nauka o języku.

W nauce gramatyki na stopniu niższym należy dążyć nie tyle do wytworzenia ścisłych definicyj, ile do należytego zrozumienia zjawisk językowych.

Nauka o języku w klasach wyższych nie może ograniczać się do przygodnego traktowania zjawisk językowych w związku z błędami uczniów, lecz musi być prowadzona systematycznie na podstawie materjału gromadzonego przez uczniów w toku lektury i przystępnych artykułów z językoznawczego zakresu.

III. Nauka czytania i t. zw. wygłaszania estetycznego.

W celu wyrobienia w uczniach wrażliwości na wartości wokalne tekstu należy przestrzegać, by podczas pierwszego czytania utworu przez nauczyciela książki były zamknięte, tudzież by uczniowie czytali jak najczęściej z twarzą zwróconą do ogółu klasy.

W szkołach, w których nauczyciele posiadają należyte przygotowanie z zakresu techniki żywego słowa, należy dążyć do uprawiania systematycznych ćwiczeń w czytaniu od klas najniższych. W każdym razie zaś

utwór, przeznaczony do uczenia się na pamięć, winien być uprzednio przygotowany w klasie do t. zw. wygłoszenia estetycznego.

IV. Ćwiczenia w mówieniu.

Ćwiczenia w mówieniu winny być uprawiane systematycznie od klas najniższych do najwyższych. Przedmiotem ich winny być nietylko zagadnienia literackie, ale także przeżycia osobiste uczniów, opisy zjawisk życia codziennego, przedmiotów z zakresu techniki, sztuk pięknych i t. d. Przy wygłaszaniu t. zw. referatów w klasach wyższych należy dążyć do tego, by uczniowie nie odczytywali ich z rękopisów, lecz wygłaszali na podstawie zapisków, planów i t. p.

V. Ćwiczenia piśmienne.

Tematy wypracowań piśmiennych, podobnie jak tematy ćwiczeń ustnych, winny być czerpane z różnych dziedzin życia i zastosowane do poziomu umysłowego i zainteresowań młodzieży. W zasadzie należy dawać kilka tematów do wyboru lub stosować t. zw. tematy ramowe. Oprócz poprawy błędów indywidualnych pożądane jest systematyczne zbieranie błędów typowych i omawianie ich niezależnie od prac piśmiennych.

VI. Ćwiczenia językowo-stylistyczne.

Koniecznem uzupełnieniem ćwiczeń w mówieniu i ćwiczeń piśmiennych winny być teoretyczne i praktyczne ćwiczenia językowo-stylistyczne, wzbogacające słownik ucznia i wyrabiające wprawę w umiejętnem stosowaniu środków stylistycznych.

Środki pomocnicze do nauki języka polskiego.

W celu ułatwienia uczniom pracy nad językiem i literaturą polską tudzież wzmożenia czytelnictwa wśród młodzieży należy dążyć do podziału bibljotek szkolnych na bibljoteki klasowe i przedmiotowe, przy zakupie zaś dzieł nowych zwracać przedewszystkiem uwagę na praktyczne potrzeby nauki.

Dla zapewnienia wreszcie nauce języka polskiego i literatury koniecznej poglądowości należy zaopatrywać szkoły w pomoce naukowe i szkolne (portrety, ilustracje dzieł i t. p.) ze źródeł obecnie istniejących, tudzież zachęcać młodzież do zbierania takich pomocy własnemi siłami (zwłaszcza w klasach niższych).



HISTORJA.

Zasadnicze różnice w nauczaniu historji na stopniu niższym i wyższym:

a) całość dziejów w ich pragmatycznej ciągłości—fragmentaryczne traktowanie na podstawie monograficzno-biograficz.

b) syntetyczne zagadnienia-obrazy.

c) czynnik analityczno-rozumowy—działanie na wyobraźnię i uczucie.

Stopień niższy (klasy I, II i III).

1. Jednostką metodyczną musi być obraz, koncetrujący się około postaci, ważnego wydarzenia czy fragmentu życia i obyczajowości.

2. Po przerobieniu obrazy należy łączyć w grupy dla powtórki.

3. Czynnik wzrokowy przy nauczaniu na tym stopniu jest rzeczą zasadniczą, stąd najlepiej punktem wyjścia portret czy obraz prawdziwy.

4. Konieczne jest nauczanie żywe i zajmujące przez:

a) przystępny i ciekawy wykład narracyjny.

b) czytanki, które mogą służyć za punk wyjścia lub ilustracje.

c) analizę obrazów i map.

d) urozmaicanie za pomocą rysowania, lepienia, kolekcjonowania i wycieczek.

Stopień przejściowy (klasa IV).

Wytyczne programu: Egipt starożytny, Sparta i Ateny jako dwa typy społeczne i polityczne Grecji, walka Aten i Sparty, rozkwit kultury duchowej Grecji, walka Rzymu o panowanie nad światem, społeczne i polityczne przewroty w Rzeczypospolitej Rzymskiej.

1. Zasada nauczania pozostaje ta sama, co i na stopniu niższym.

2. Czynniki nowe:

a) bardziej wyraźne i zdecydowane próby pragmatycznego wiązania zdarzeń,

b) wprowadzenie pojęcia „źródła“ i obfitsze tegoż stosowanie, lecz tylko w charakterze ilustracyjnym.

Stopień wyższy (kl. V. VI i VII).

Wytyczne programu:

W kl. V. Ustrój feudalny, krucjaty, w syntetycznem ujęciu walka papiestwa z cesarstwem. Budowa Państwa Polskiego za pierwsz. Piastów; w okresie politycznego rozbicia Polski nacisk na osłabienie władzy książęcej i wysunięcie się możnowładztwa świeckiego i duchownego, kształtowanie się prawa rycerskiego, wytworzenie się średniow. miasta w związku z najazdami Tatarów. Kazimierz Wielki. Za Jagiellonów: unja z Litwą, kwestja krzyżacka i uzyskanie dostępu do Bałtyku, dążenie szlachty do przywilejów i utrwalenie się ustroju stanowego.

W kl. VI. Ekonomiczne znaczenie odkryć geograficznych, humanizm, syntetyczny obraz reformacji w Niemczech, Anglji, Francji, Polsce; walki religijne aż do wojny 30-letniej włącznie, zagadnienie morza Bałtyckiego (Moskwa, Polska, Szwecja), zagadnienie tureckie w Europie i Polsce, razcjonalizm, rewolucja francuska, epoka reform i upadku Polski.

W kl. VII. Epoka napoleońska, kongres wiedeński, oraz reakcja polityczna, rewolucja lipcowa, belgijska i powstanie listopadowe, rozwój imperjalizmu łącznie z ustrojem kapitalistycznym, kwestja robotnicza i teorje socjalne, sprawa wschodnia (Bałkan, Daleki Wschód i t. p).

Metody.

1. Historja powszechna występuje w związku i na tle dziejów ojczystych.

2. Przegląd dziejów na charakter pragmatyczno-syntetyczną; im wyżej, tem lepsza metoda zagadnień.

3. Lektura źródeł jest przystosowaniem metody laboratoryjnej do nauczania historji i ma ogromne znaczenie ogólno wychowawcze.

4. W sprawie „źródeł" należy zważać na:

a) podzielenie ich na przeznaczone do analizy i ilustr.

b) wyrobienie w uczniu dokładnego pojęcia istoty i rodzajów źródeł;

c) konieczność lektury źródeł analizowanych łącznie z nauczycielem.

d) sposób przyswajania źródeł przez uczniów.

5. Poza lekturą „źródeł" środkami do nauczania są:

a) podręcznik, b) wykład z pytaniami,

c) prace piśmienne, d) lektura uzupełniająca,

e) pomoce: mapy, tablice, obrazy, przeźrocza, muzea, wycieczki.

Historja ma olbrzymie znaczenie wychowawcze w sensie urabiania prawych i rozumnych obywateli państwa: na tę stronę pracy nauczyciela-historyka dyrektor powinien zwrócić szczególną uwagę



JĘZYK ŁACIŃSKI.

Program:

1, Nauczanie języka łacińskiego w gimnazjum humanistycznem ma przedewszystkiem przed sobą dwa cele: formalny i materjalny.

2. Środkiem do osiągnięcia celu formalnego jest uczenie gramatyki. do osiągnięcia celu materjalnego — lektura ustalonego kanonu autorów rzymskich, zaznajamianie z najistotniejszemi czynnikami kultury klasycznej oraz ułatwianie głębszego zrozumienia kultury europejskiej, a szczególnie polskiej.

3. Już w klasie IV należy zapoznać ucznia z zasadniczemi faktami z morfologji i ze składni; w klasach następnych wiadomości te należy uzupełniać, pogłębiać i systematyzować.

4. Naukę gramatyki zakończyć trzeba w kl. VI.

5. Tłómaczenie z j. polskiego na łacinę w obrębie czytanego tekstu prowadzić należy do klasy VI włącznie.

6. Tłómaczenie z łaciny na j. polski prowadzić należy do klasy VI włącznie.

7. Lekturę autorów rozpocząć należy z początkiem (lub w połowie) klasy V.

8. Kanon autorów szkolnych obejmuje: w kl V wypisy z Corn. Neposa, Cezara, Cycerona (listy), Federusa; w kl. VI Owidjusza, (Przemiany, Żale, Kalendarz), Liwjusza (pewien okres z historji); w kl. VII Cycerona (Mowy), Wergilego (Wypisy z Eneidy, Sielanek, Ksiąg Ziemiaństwa); w kl. VIII Horacego [Satyry, Ody, Epody], Wypisy z dzieł filozoficznych Cycerona [ewent. zamiast lub obok pism filozoficznych—urywki z roczników Tacyta].

9. Pozatem należy w kl. VIII prowadzić lekturę kursoryczną z rozmaitych autorów; można ją niewątpliwie i należałoby prowadzić i w klasach poprzednich.

10. Przy czytaniu mów Cycerona należy czytać urywki z Orzechowskiego—jeżeli to są Katylinarki, odczytać urywki z Coniuratio Catilinae Sallustjusza—przy czytaniu Wergilego—przygodnie czytać urywki z Janickiego i Szymonowicza, przy czytaniu Horacego—urywki z Sarbiewskiego i Kochanowskiego.

11. Uczenie się na pamięć i wygłaszanie urywków z poetów i prozaików ma mieć miejsce we wszystkich klasach.

12. Przy czytaniu autorów zwracać należy uwagę na odnośne działy kultury starożytnej, a więc przedewszystkiem przy Corn. Neposie — na kulturę grecką, przy Owidjuszu — na mitologję w związku z zabytkami sztuki plastycznej, przy Cezarze — na sztukę wojenną u Rzymian, przy Liwjuszu — na życie polityczne, społeczne i wojskowe, przy mowach Cycerona — na sądownictwo, krasomówstwo rzymskie, przy dziełach filozoficznych — dawać niezbędne wyjaśnienia z zakresu filozofji greckiej.

M e t o d y:

A) 1. Trzeba, więcej niż gdzieindziej, dążyć do wzbudzenia zainteresowania u uczniów.

2. Środkami ku temu będą: żywe tempo pracy, wskazywanie na cele nauczania, udział w pracy całej klasy, budzenie samodzielności u uczniów, wprowadzanie do wyjaśnień nieco elementu naukowego, wskazywanie na łączność ze współczesnością [w języku i kulturze].

3. W pierwszym roku nauczania ma prowadzić nauczyciel lekcje tak, by przeważała gramatyka, w następnych — lektura tekstów.

4. Przy nauczaniu gramatyki stosować trzeba zasadę uogólnienia i dwustopniowości.

5. Na I stopniu należy zapoznać ucznia z faktami elementarnemi, na II dawać uzupełnienia i niektóre wyjaśnienia naukowe.

6. Kiedy przystępować do wyjaśnień naukowych, o tem decydować będzie ogólny poziom przygotowania językowego klasy i pojętności uczniów.

7. Przy nauczaniu gramatyki jak najczęściej należy używać tablicy i „formy“ wygłaszać chóralnie.

8. To, co pisze nauczyciel na tablicy, uczniowie mają wpisać do zeszytów klasowych.

9. Nauka gramatyki w kl. V i VI ma być traktowana przy czytaniu

autorów, bez przerywania jednak ciągłości lektury, by autorzy nie byli spychani na plan drugorzędny.

10. Trzeba wydzielić po 1—2 godziny [na tydzień] na zestawienia i ćwiczenia gramatyczne w tych klasach.

11. Rzeczy, przerobione z gramatyki w klasie, uczniowie mają powtarzać w domu z podręcznika.

12. W ciągu całego kursu gimnazjalnego należy używać jednego podręcznika gramatyki (z wyjaśnieniami naukowemi).

13. T. zw. „zestawienia gramatyczne“ przy czytankach kryją w sobie pewne niebezpieczeństwa.

B) 1. Ćwiczenia językowe należy oprzeć na metafrazach, pytaniach, odpowiedziach i rozmówkach łacińskich.

2. Jeżeli metafrazę uczniowie mają napisać w domu, należy ją uprzednio przerobić ustnie w klasie; po napisaniu winno się ją odczytać w klasie.

3. Tematy do tłómaczeń z łaciny brać należy z autorów czytanych.

4. Nie mogą to być urywki zbyt trudne.

5. Nieznane słówka i trudniejsze zwroty należy uprzednio uczniom wypisać lub wyjaśnić.

6. Zasadniczo należy i lepiej jest dawać do tłómaczenia z łaciny dłuższe urywki na dwie godziny czasu.

C) 1. Lekturę tekstu rozpocząć należy od analizy gramatycznej.

2. Przy zaznajamianiu uczniów z leksykalnemi zasobami łaciny wyzyskać należy podstawy psychologiczne, dając, gdzie można, objaśnienia etymologiczne i semazjologiczne.

3. Najpóźniej w kl. VI uczeń powinien nabyć sobie słownik i sam wybierać w domu potrzebne słówka do tłómaczenia.

4. Przed tłómaczeniem zdania uczeń ma zrozumieć jego myśl.

5. Tłómaczenie zasadniczo winno być dwustopniowe: 1) bliskie tekstu i 2) poprawne.

6. Tłómaczenie pod względem formy ma być jak najbardziej zgodne z duchem języka ojczystego (przekładu), pod względem myśli — jak najwierniejsze.

7. Niekiedy nauczyciel winien sam podawać tłómaczenia „wzorowe“, lecz nie narzucać ich uczniom.

8. Po przeczytaniu i przetłómaczeniu poetyckiego urywka dobrze byłoby odczytać jedno lub dwa z istniejących przekładów poetyckich.

9. Wyjaśnienia rzeczowe mają iść po przetłómaczeniu tekstu, estetyczno-literackie—w toku lektury utworu lub po jej zakończeniu.

10. Przy czytaniu poezji należy skandować chóralnie (ewent. śpiewać).

11. Lekturę kursoryczną można prowadzić już od kl. VI. włącznie.

12. Do lektury domowej polecać trzeba łatwiejsze oryginalne teksty i tłómaczenia (przedewszystkiem partje, opuszczane przy lekturze statarycznej.)

13. Wyniki takiej lektury należy sprawdzać.

14. Przy każdej sposobności należy wykazywać wpływy, jakie pisarze

starożytni wywarli i wywierają na pisarzy późniejszych, a szczególniej polskich.

15. Pod tym kątem też czytać należy polskich pisarzy-humanistów.

16 Czytanie Neposa zakończyć można odczytaniem kilku anegdotycznych rozdziałów z Kallimachowej Vita Gregorji Sanocei; lekturę Cezara—odczytaniem opisu Polski z Kromera „Polonja"..., lekturę Owidjusza —odczytaniem kilkudziesięciu wierszy z Janickiego elegji VII Żalów (autobiografja), ewent. Kochanowskiego elegji I 15 o Wandzie; Lekturę pochwały Italji z Ksiąg Ziemiańskich Wergilego — odczytaniem pochwały ziem ruskich z Roxolanji Klonowicza; lekturę opisu bitwy pod Kannami Liwjusza — odczytaniem paru rozdziałów z opisu bitwy Grunwaldzkiej Długosza; lekturę I Katylinarki Cycerona — odczytaniem charakterystyki Szafrańca z Długosza; lekturę innych mów Cycerona odczytaniem kilku rozdziałów z I Turcyki—Orzechowskiego i kilku rozdziałów Zamoyskiego „Oratio, qua N. Henr. Valesiusa regem renuntiat"; lekturę dzieł filozoficznych Cycerona (w wyborze) odczytaniem Kopernika „Prefatio ad Paulum III P. M." lekturę „Respublica" Cycerona—odczytaniem początku I i II księgi Modrzewskiego „De republica emedanda"; lekturę Eneidy Wergilego—odczytaniem Sarbiewskiego „Lechias" (względnie takiejże Skórskiego z XVIII w. 9); lekturę liryk Horacego—odczytaniem IV i VI ody Kochanowskiego, XI i XII ody z „Flagellum Livoris" Szymonowicza i całego szeregu od Sarbiewskiego; Lekturę Tacyta—odczytaniem urywków z A.M. Fredry „Monita politico—moralia".

17. Należy uczyć się napamięć wielu lotnych powiedzeń łacińskich w kl. IV, dłuższych urywków poetyckich i prozaicznych o pięknych myślach i formie w kl. następnych. Przedewszystkiem należy tu zwrócić uwagę na Owidjusza, Horacego i Cycerona.

D) 1. Z wyjaśnień rzeczowych, robionych przy lekturze autorów, należy czynić zestawienia na specjalnie wyznaczonych na ten cel godzinach.

2. Uczniowie mogą wykonywać modele z dziedziny kultury materjalnej antyku pod kierunkiem filologa lub nauczyciela robót ręcznych, czy rysunków.

3. Należy dążyć do tworzenia kółek filologicznych, które między innemi mogą organizować odczyty na tematy, dotyczące starożytności.

4. Pożądane są przedstawienia teatralne szkolne sztuk klasycznych (raz na 4—5 lat).

Gabinet Filologiczny:

1. Każde gimnazjum humanistyczne winno tworzyć sobie gabinet filologiczny (pracownię).

2. Tworzyć należy go stopniowo w drodze czynienia zakupów i gromadzenia odpowiednich prac uczniowskich.

3. Tablice ilustracyjne winny być rozwieszone po klasach i korytarzach

4. W każdym razie niezbędny jest epidjaskop.

5. W bibljotece znaleźć się winny: teksty, objaśnienia do nich, słowniki (co najmniej po kilka na klasę), dzieła encyklopedyczne.

PRZYRODOZNAWSTWO (biologja).

P r o g r a m.

Gimnazjum niższe: konieczność równomiernego traktowania tematów przypadających na jesień, zimę i wiosnę.

G i m n a z j u m w y ż s z e:

Wydział matem. przyrodniczy:

kl. 4. Nacisk na część A, w części B opracowanie mchu lub paproci i sosny. Inne rośliny dla porównania. kl. 5. Nacisk na część A, 1 część A, 2, — wykonać do listopada. W części B — utrzymać kolejność punktów, część C — monograficznie: (na ćwiczeniach i lekcjach teoretycznych) stułbię, tasiemca, i trychiny, które ująć jako pasorzyty (cykl życiowy), dżdżownicę lub pijawkę, raka, większego owada, ewentualnie szczeżuję lub ślimaka. Inne — poruszyć dla przygotowania do pojęcia pokrewieństwa i ewolucji. kl. 6. Nadal monograficznie ryba lub żaba, ptak, ssak. Część C, 1 — rozwinąć jako o ssaku. Mało czasu poświęcić na część C, 2.

Wydział humanistyczny:

kl. 4. Nacisk na część A i B, na część C — 15 lek. (głównie kręgowce). kl. 5. Dysekcja ssaka (przez nauczyciela) jako punkt wyjścia pracy.

M e t o d a:

1. Jednakowa metoda dla wszystkich wydziałów.
2. Postulat samodzielnej pracy młodzieży, osiągany przez ćwiczenia i badania (przedewszystkiem okazów żywych).
3. Materjały: okazy żywe i martwe (zbiory), atlasy, tablice, ryciny, książki, przeźrocza.
4. Po wykonaniu ćwiczenia — omówienie.
5. Zastosowanie mikroskopu w gimn. wyższem.
6. Wykonanie ćwiczenia podług podanego planu. (równym frontem, lub nie.)
7. Kontrola pracy przez nauczyciela. Konferencje indywidualne.
8. Sposób i kolejność dyskusji. Dobór okazów, dostarczanie zwierząt martwych do dysekcji (rak, ryba, królik). Posiłkowanie się narządami bydlęcemi przy nauce anatomji człowieka, np. nerka, wątroba, oko, mózg, serce i t. p. Nie dysekować zwierząt wychowanych przez młodzież (przywiązanie).

O r g a n i z a c j a:

1. Ćwiczenia w pracowni biologicznej. Główne zaopatrzenie: mikroskopy, lupy, narzędzia do dysekcji, szkło laboratoryjne, odczynniki, bibljoteka podręczna. Prowizorycznie może być klasa zaopatrzona w stoły.
2. Założenie hodowli (akwarja, terrarja, doniczki, skrzynki, ewent. ogródek szkolny). Dopilnowanie stanu hodowli, pouczenie o czynieniu obserwacyj. Zmniejszanie, lub likwidacja na wakacje.
3. Ćwiczenia klas podzielonych na dwie grupy — do 25 uczniów. Przy 2 godz. przedmiotu przypada na ćwiczenia po 1 g. dla każdej grupy. „lekcje teoret. po 1 godz.“ całej klasy — nauczyciel ma 3 godz. Przy 3 godz, tygodniowo: po 2 g. ćwiczeń tygodn. z każdą grupą, po 1 godz.

lekcji teoret. z całą klasą tygodniowo nauczyciel na 5 godz. tygodniowo.

4. Podział pracy młodzieży w przygotowaniach pracowni do ćwiczeń. Odpowiednie regulaminy. 5. Zastosowanie książek.

6. Wycieczki przyrodnicze: na terenie, poznanym przez nauczyciela na określony temat, z podaniem młodzieży planu pracy na wycieczce, opracowanie wyników w klasie. Rozpatrzenie i hodowla okazów. Uzgodnienie z hasłem ochrony przyrody.



CHEMJA.

Program:

Lekcje chemji powinny dać uczniowi:

1. Jasne na przerobionych doświadczeniach oparte zrozumienie podstawowych praw i teoryj, jakoteż podstaw na których opiera się nauka o reakcji chemicznej.

2. Systematyczne na doświadczeniach uczniowskich i pokazach nauczyciela ufundowane poznanie:

8 niemetali H. O. S. N. P. C. Si. Cl.

8 metali: Na. K. Ca. Zn. Al. Pb Fe. Cu.

3. Ważne bądź dla techniki, bądź klasyfikacji pierwiastkow wiadomości o 4 niemetalach: Br. J. Fh. B

i 10 metalach: Ba. Mg. (Cd) Hg, Su. Cr. Mn. Pt. Ag. Au.

4. Na doświadczeniu opartą znajomość głównych klas związków organicznych, ich znaczenia w przemyśle i życiu potocznem, że nadmienimy tu a) węglowodory szeregu metanu, etylenu, acetylenu, (benzolu), — głównie naczelne węglowodory każdego szeregu, b) pochodzenie chlorowcowe, c) alkohole, d) aldekydy, e) kwasy, ich sole i etery (estry) f) węglowodany, g) ciała białkowe. Krótsze opracowanie należy się eterowi, acetonowi, aminom, alkaloidom, zjawisku fermentacji.

Metoda:

1. Nauczanie powinno odbywać się metodą laboratoryjną.

2 Najbardziej pożądane jest takie traktowanie ćwiczeń uczniowskich, aby one stanowiły organiczną całość z wykładem nauczyciela. Należy unikać rozdzielenia nauczania na t. zw. teorję i ćwiczenia, a tem bardziej takiego rozłożenia ich w czasie, aby tematem bezpośrednio po sobie następujących ćwiczeń kolejnych i lekcyj teoretycznych były rozmaite rozdziały kursu.

Organizacja:

1. Jednorazowy nakład na zorganizowanie pracowni nie jest tak

wysoki, aby należało rozkładać kupno przyrządów na raty.

2. Dwaj uczniowie pomogą nauczycielowi w rozdaniu przyrządów i materjału (podczas ćwiczeń) i w montowaniu przyrządów podczas eksperymentów pokazowych.

3. Tam, gdzie liczba uczniów w klasie przekracza 25, niezbędny jest podział klasy na dwie grupy, ćwiczące każda oddzielnie. Nauczyciel w ten sposób zyskuje na liczbie lekcyj, ale pojedyńczy uczeń nie traci.

4. Uczniowie pracują grupkami po dwóch, najwyżej trzech. Wyjątek powinny stanowić te ćwiczenia, które służą do sprawdzenia i kwalifikowania indywidualnej biegłości ucznia (np. analiza)

5. Pożądaną jest praca wspólnym frontem W przypadku, gdy liczba przyrządów (wag, biuret, przyrządów do elektrolizy i t. p. (nie wystarcza na wszystkie stoły (grupki). możemy przepłatać ćwiczenia i w ten sposób na zmianę zatrudniać połowę pracowni jednem, połowę drugiem ćwiczeniem. Po skończeniu obu ćwiczeń omówimy je wspólnie.

6. Przy podziale klasy na 2 grupy nie należy przedzielać ćwiczeń, odrabianych przez jedną i drugą grupę oddzielnie, lekcją wspólną dla obu grup.

7. Nauczyciel powinien przeznaczyć ostatnie 5 minut ćwiczeń na porządkowanie i mycie naczyń. Kontrola szafek pozwoli mu klasyfikować uczni pod względem porządku. Nr. R. 237/29.



FIZYKA.

Program:

1. Zmniejszenie ilości godzin, przeznaczonych na fizykę, zmusza do redukcji materjału, ale nie może usprawiedliwić powierzchowności pracy i stosowania niewłaściwych metod nauczania.

2. Ponieważ nauka mechaniki sprawia największe trudności, należy wprowadzać wiadomości z mechaniki dopiero wtedy, gdy są niezbędne do zrozumienia następujących po nich działów fizyki.

3. W gimnazjum typu mat.-przyrod. w kl. IV najważniejszym działem jest kalorymetrja, która b. dobrze się nadaje do opracowania metodą laboratoryjną; w kl VI muszą być przedewszystkiem ugruntowane pojęcia mechaniczne; naukę o elektr. i magnet. dobrze byłoby rozpoczynać już w kl. VII, przenosząc natomiast do kl. VIII trudniejsze działy nauki o promieniowaniu.

4. W gimnazjum typu klasycznego, wobec zmniejszenia ilości godzin

fizyki z chemją i kosmografją w kl. VII i VIII z 8 do 6, mogą być opracowane tylko niektóre działy fizyki szkolnej i zaliczyć należy do nich zwłaszcza: statykę, kalorymetrję, optykę geometryczną, prądy elektryczne Zastosowania techniczne nie mogą być pominięte.

5. Znajomości danego działu dowodzi:
a) umiejętność sformułowania zasadniczych praw,
b) stosowanie tych praw do wyjaśnienia zjawisk życia codziennego,
c) znajomość elementarnych metod laboratoryjnych,
d) znajomość definicyj zasadniczych pojęć,
e) znajomość wymiarów i jednostek,
f) umiejętność stosowania nabytych wiadomości do rozwiązywania zadań rachunkowych.

Przed osiągnięciem tych rezultatów przechodzenie do następnego działu jest bezcelowe.

M e t o d a:

6. Ćwiczenia uczniowskie należy wprowadzać w gimn. każdego typu, starając się, aby odgrywały w nauczaniu coraz większą rolę.

7. W obecnych warunkach, nie mogąc stosować jeszcze metody laboratoryjnej w całości nauczania, niektóre działy trzeba opracowywać na podstawie pokazów i eksperymentów, z wykorzystaniem doświadczeń uczniów w życiu potocznem.

8. Należy dążyć do nauczania fizyki metodą laboratoryjną, polegającą na tem, że uczniowie wykonywują ćwiczenia według wskazówek i pod kierunkiem nauczyciela, następnie zaś opracowują na lekcjach osiągnięte wyniki.

9. Kontrola postępów uczniów w zakresie fizyki odbywa się przez:
a) obserwowanie zaradności podczas ćwiczeń,
b) dyskusję na lekcjach,
c) powoływanie uczniów do odtwarzania fragmentów przeprowadzonej lekcji.
(szczegółowe instrukcje są opracowane i mają być rozesłane Dyrekcjom przed końcem roku szkolnego 1928/9).
d) przeglądanie sprawozdań, ćwiczeń i zeszytów domowych,
e) wysłuchiwanie zbiorowych referatów, wygłaszanych dla klasy na podstawie wskazanych ustępów podręczników,
f) i g) poprawianie zadań rachunkowych, rozwiązywanych w klasie.

Organizacja nauczania:

10. Pracowni fizycznej nie można zaimprowizować. Trzy czynniki muszą się złożyć na to, aby pracownia mogła być należycie zorganizowana: najważniejszym jest przygotowany i zamiłowany nauczyciel, ale potrzeba również pieniędzy i czasu.

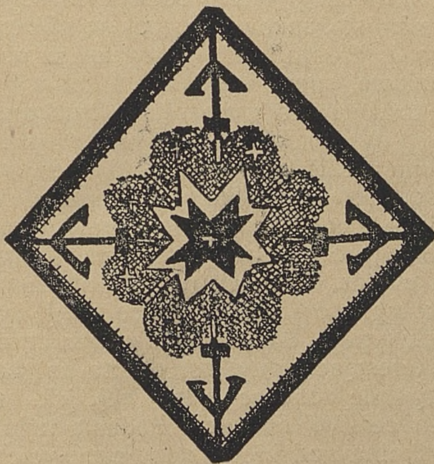
11. Ponieważ fundusze będą napływały stopniowo, b. ważne jest zachowanie kolejności w wydatkach. Przyrządy nabywa się w porządku następującym: a) podstawowe i do użytku ogólnego, b) komplety do niewielkiej ilości najważniejszych ćwiczeń, c) przyrządy do zademonstrowania

zasadniczych zjawisk, d) dalsze komplety do ćwiczeń i uzupełnienia w zakresie przyrządów demonstracyjnych.

12. Pracownia powinna być utrzymana w zupełnym porządku. Pożądane, aby jeden z woźnych specjalnie obsługiwał pracownie szkolne.

13. Podstawowe znaczenie ma ułożenie planu lekcyj w ten sposób, aby lekcja wspólna przypadała zawsze po ćwiczeniach obu grup, a nie przedzielała ćwiczenia grupy A i grupy B, Podział na grupy nie może pociągać za sobą zmniejszenia ilości godzin tygod., przewidzianych dla każdego ucznia.

14. Nawet takie gimnazja, które nie posiadają jeszcze ani osobnego lokalu na pracownię, ani kompletów do ćwiczeń, a jedynie pewną ilość przyrządów do demonstracyj, mogą odrazu wprowadzić ćwiczenia uczniowskie, przyczem organizacja ich — w miarę poprawiania się warunków — przechodzi przez następujące stadja: a) w ćwiczeniach biorą udział niektórzy uczniowie (na ochotnika), poza godzinami szkolnemi; przerabiane są różne tematy, t. j. zespół pierwszy robi co innego niż drugi, etc. b) pracują wszyscy, w godzinach szkolnych, ale tematy w dalszym ciągu są różne, c) część ćwiczeń jest przerabiana „równym frontem", d) ćwiczenia na tematy różne kasują się zupełnie, „równym frontem" przerabia się wybór najważniejszych ćwiczeń, e) ćwiczenia „równym frontem" obejmują cały kurs fizyki, pracuje się metodą laboratoryjną.





Wyzyskanie motywów haftów wołyńskich dla nauki rysunku zdobniczego.

Ministerstwo W. R. i O. P. poleciło w swym czasie zakładać przy każdej szkole, niezależnie, od jej typu i chatakteru — muzeum szkolne. Wystawa prac szkolnych, urządzona w Kuratorjum O. S. W. w ubiegłym roku szkolnym w Równem — przekonała, iż sprawa ta na Wołyniu jest już bardzo aktualną. Zachodzi pytanie, co w pierwszym rzędzie młodzież szkolna ma zbierać, przy stosunkowo małych wysiłkach? Będą to zapewne przedmioty etnografji Wołynia, którą rozumiem w jak najszerszy sposób, a więc: stroje ludowe, sprzęt kościelny i domowy, wyroby przemysłu artystycznego i t. d. Hafty ludowe wołyńskie całkowicie zasługują na zaliczenie do tej grupy, gdyż stanowią one nader piękny okaz twórczej pracy ludu na Wołyniu. Haft ten, o typie klasyczno-geometrycznym, w czasach obecnych jest skazany na bodaj że zupełne wygaśnięcie i tem bardziej nadaje się jako materjał muzealny. Starodawne te hafty są niezwykle piękne i nieraz, jako malarz, podziwiam wykwintny gust, wysoki stopień poprawności układu i bogactwo ich motywów. Wzorami temi powinien nauczyciel posługiwać się przy nauce teorji rysunku zdobniczego w szkołach wszystkich typów. Sama nauka zdobnictwa nabiera życia i staje się szczególnie interesującą, gdy jest oparta na badaniach już gotowych układów, szczególnie koncepcji ludowej, jak, naprzykład, haftów, wyrobów tkackich, snycerstwa i innych. Badania tego rodzaju, dokonywane przez młodzież szkolną pod kierunkiem nauczyciela, wprowadzają do nauki rysunków metodę analizy, która, jak się przekonałem, daje o wiele lepsze wyniki, niż dotychczasowa metoda syntezy. W praktyce nauczyciel wyszukuje zatem wśród wzórów autentycznych haftów motywy, pochodzące od wspólnego elementu, naprzykład jak na 2-ch pierwsz. rys. od elementu kreski.



W trakcie badań tych haftów młodzież wyeliminuje element zasadniczy układu. Będzie to kreska, która da się podzielić na trzy położone obok siebie krzyżyki ze ściegów. Badanie samego ściegu ułatwia młodzieży rozumienie definicji elementu zdobniczego, jako śladu narzędzia, a w tym wypadku nici, przewlekanej przez postaw płótna.

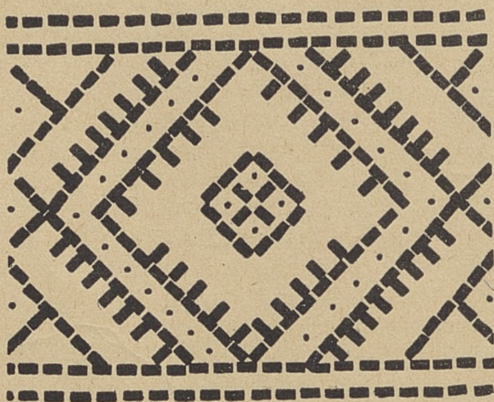
W celu dokładniejszego zapoznania dziecka z elementem zdobniczym polecamy dzieciom odciskać go na papierze zapomocą stempli robionych z gumy, kartofla lub kasztanu. Odciskane ślady mogą być w zależności od kształtu stempla — kreskami, kwadratami, kółkami i t.d.



Haft wołyński nadaje się całkowicie do naśladowania zapomocą stempla. Można polecać uczniom odciskanie stemplem w dwóch kolorach — czarnym i czerwonym, co odda charakter barwny wzorów.



Ćwiczenia wymienione wymagają poprzednio podziału papieru na siatkę odpowiednio do układu, który naśladujemy. Ma to na celu ułatwienie samego stemplowania elementów. Przerabiając ćwiczenia z całą klasą, nauczyciel otrzymuje szereg udolnych i nieudolnych naśladowań obranego wzoru haftu. Moment ten należy wykorzystać dla zapoznania dzieci z koniecznością zachowania t. zw. równowagi pomiędzy motywem a tłem ornamentu. Równowaga ta, tak charakterystyczna dla dawnych haftów wołyńskich, stanowi czynnik nieodzowny dla pięknego układu zdobniczego. Ilustracje poniższe oddają nieudolne nasladowanie wzoru autentycznego, gdyż w jednym wypadku zaduża jest płaszczyzna tła, drugi zaś świadczy o stosunku odwrotnym:





W ten sposób poglądowo tłumaczymy dzieciom zasady równowagi, która polega na tem, iż całość płaszczyzny tła powinna się równać płaszczyźnie motywu zdobniczego. Przyswojenie przez młodzież tej zasady zdobnictwa będzie już wielkim dorobkiem w nauczaniu rysunku zdobniczego. Bogate motywy haftów wołyńskich mogą z powodzeniem służyć i do dalszych studjów zdobniczych. Uważam, iż należy nasamprzód zapoznać dziecko z całym bogactwem ornamentyki ludowej, kazać mu nawet naśladować szereg najpiękniejszych rozwiązań dekoracyjnych, a dopiero później wymagać od niego samodzielnej pracy twórczej. Przy sposobności odtwarzania zapoznajemy młodzież z typami układów zdobniczych, do czego haft wołyński może służyć, jako nader jaskrawa ilustracja. Przedewszystkiem młodzież wśród posiadanych wzorów wyszukuje liczne układy rzędowe. Wzór takiego układu rzędowego jednostronnego, stojącego znajdujemy, np. na str. 238 (ramka).

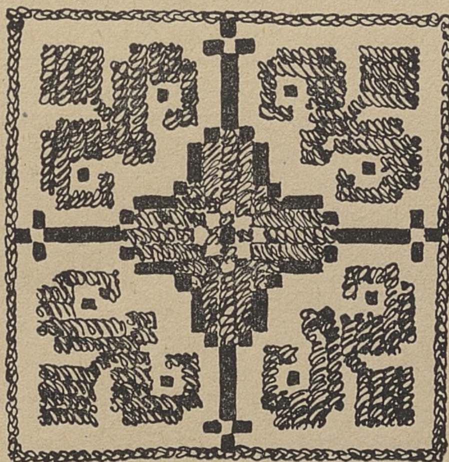
Rysunki, zamieszczone w numerze poprzednim w dziale ogłoszeń są przykładem — pierwszy układu jednostronnego biegnącego, drugi zaś dwustronnego biegnącego symetrycznego. Wreszcie w numerze niniejszym znajdujemy przy odezwie dzieci angielskich układ dwustronny z osią symetralną w charakterze linji falistej i t. d. Haftami wołyńskiemi potrafimy zilustrować również dobrze i układy t. z. rozetowe (naroża). Piękny okaz zdobnictwa rozetowego ośrodkowego z promieniami od środka został zreprodukowany na zakończenie artykułu niniejszego (motyw kurhanów) a z promieniami ku środkowi na str. 291 Nie brak w haftach wołyńskich i pięknych szeregowań naprzemian, jakie widzieliśmy w numerze poprzednim (Nr. 8 str. 277) i szeregowania normalnego (str. 279).

Z kolei przystępujemy do segregowania posiadanych w muzeum szkolnem wzorów haftu, naszywając je na tekturę koloru neutralnego (szarego). Poszczególne plansze układamy ze wzorów, które pochodzą z

jednego pok ewnego elementu. Jako segregację zasadniczą uważać należy podział na element geometryczny oraz roślinny. Zbiory te będą urozmaicać oraz ożywiać suchy wykład o teorji zdobnictwa, a jednocześnie stanowić bardzo odpowiedni materjał do samodzielnego badania przez młodzież układu i wartości artystycznej poszczególnych wzorów haftu. Czasami dobrze skomponowany wzór przemówi do duszy dziecka więcej, niż godzina wykładu nauczyciela, uzbrojonego w kredę i kreślącego negatywne biało-czarne rysunki na tablicy.

Niezmiernie ciekawem byłoby zbadać, skąd i w jaki sposób powstawały motywy tych haftów. Badania tego rodzaju umożliwiają bardzo cenne zbiory starodawnych haftów wołyńskich, które nauka polska zawdzięcia niestrudzonej energji prof. A. Prusiewiza z Łcucka, i które na stałe powinnyby pozostać w muzeum tamtejszem. Wzory haftów i motywów tychże, ilustrujące artykuł niniejszy pochodzą z tych właśnie zbiorów.— *)

Równe. *Mikołaj Żuk.*



*) Podobnie i wszystkie niemal motywy zamieszczane w roczniku niniejszym jako ozdoby drukarskic Przyp. red.

SALA MATEMATYCZNA.

Jakkolwiek każda klasa nadaje się w pewnej mierze do pracy laboratoryjnej podczas lekcji matematyki. to jednak stosowanie aktywnych metod nauczania i przerobienie materjału jak: diagramy, wykresy, rysunki geometryczne, wymaga istnienia przy szkole sali specjalnie przeznaczonej do ćwiczeń i wykładów z zakresu matematyki, wyposażonej we wszystkie przyrządy.

Podając plan najprymitywniej urządzonej sali, należałoby uwzględnić następujące grupy: 1) Bibljoteka matematyczna, 2) Przyrządy i modele. 3) Diagramy, wykresy i rysunki geometryczne, 4) Tablice i meble, 5) Muzeum matematyczne, 6) Materjał do modeli. [Dla braku miejsca ograniczamy się narazie do pierwszych 3 punktów].

L. I. Bibljoteka.

a) Historja matematyki, b) Rozrywki matematyczne, c) Myśli i zdania różnych pisarzy, d) Pisma matematyczne, e) Portrety matematyków, f) Dzieła treści pedagogicznej, filozoficznej i ogólnej, g) Geometrja i algebra (dzieła zasadnicze), h) Zbiory zadań, i) Dzieła treści metodycznej, j) Wybór używanych podręczników, k) Tablice logarytmiczne (do dziesięciu miejsc dziesiętnych), l) Tablice do obliczania procentów, kwadratów, pierwiastków kwadratowych, wielkości odwrotnych i t. p.

Spis dzieł niezbędnych dla bibljoteki:

1) Sierpiński W. Analiza T. I: cz. I Liczby rzeczywiste i zespolone; cz. II Działania nieskończone: cz III-IV Funkcje elementarne i rachunek różniczkowy. Teorja liczb. Zarys teorji mnogości. cz. I i II.

W. Sierpiński — Funkcje przedstawialne analitycznie.

2) Gołąb St. i Jakubowski A.—Zbiór zadań z matematyki wyższej, cz. I.

3) Ruziewicz i Żyliński — Wstęp do matematyki, cz. I elementy algebry wyższej i teorji liczb.

4) Rudnicki — Geometrja neoklid. hiperboliczna.

5) Petersen J. — Metody i teorje rozwiązywania zadań geometrycznych konstrukcyjnych. Przetłumaczył K. Hertz.

6) Jezierska J. — Początki nauczania geometrji. Wskazówki metodyczne dla nauczyciela.

7) Klockówna W. i Saloni S. W. — Zbiór zadań do książki rachunkowej. Przewodnik metodyczny dla nauczyciela.

8) Krzanowski W. – Przewodnik metodyczny do nauki rachunków.

9) Leszczyńska St. — Nauczanie arytmetyki dorosłych analfabetów. Program i wskazówki metodyczne.

10] Jezierska, Waborska, Zarzecki— Matematyka [metodyka].

11] Osterloff — Metodyka ogólna podług O. Mesmera i in.

12] Ostrowski Jerzy — Żywa szkoła.

13] Waborski Antoni Dr. — Trzy odczyty o nauczaniu matematyki w szkole średniej.

14] Zarzecki L. — Nauczanie matematyki początkowej.

15] Stejner Jakób — Konstrukcje geometryczne, wykonane zapomo-

cą linji prostej i stałego koła. Przełożył St. Kwietniewski [Warszawa 1915]

16] T. Sierzputowski, S. Klebanowski — Wskazówki metodyczne do elementarza rachunkowego.

17] M. Simon — Metodyka i dydaktyka matematyki w szkole średniej.

18] Hugo Steinhaus — Czem jest matematyka, a czem nie jest matematyka.

19] Florjan Cadjori — Historja elementarnej matematyki z uwzględnieniem metod nauczania [oryginał w jęz. angielskim].

20] Poradnik dla samouków, wydawany z zapomogi Kasy pomocy naukowej im. Mianowskiego:

a] Serja I — Wskazówki do czytania systematycznego N. 1 — Matematyka [Warszawa 1898]. N. 4—Matematyka [Warszawa 1901].

b] Serja III — Dzieje myśli [rozwój nauk], Tom I, zeszyt I: Dzieje astronomji. Rys rozwoju fizyki. Tom I, zeszyt II: Zarys historji matematyki.

21] P. Mansion [polski przekład S. Dicksteina] — Pierwsze zasady metageometrji, czyli geometr ji ogólnej [Warszawa 1897].

22] H. Poincarè [przekład polski M. H. Hortwica]. Nauka i hipoteza. [Warszawa 1908].

23) Żebrowski Teofil — Bibljografja piśmiennictwa polskiego z działu matematyki i fizyki oraz ich zastosowań na obchód 400-letniej rocznicy urodzin Kopernika. Nakł. Bibl. Kórnickiej. Kraków 1873.

24) Dodatek do bibljografji piśmiennictwa polskiego z działu matematyki i fizyki oraz ich zastosowań, wydanej w 1873 r. Kraków 1886.

25) M. Chasles — Aperçu historique sur l'origine et le dèveloppement des mèthodes en gèomètrie, Bruksela 1837.

26) H. G. Zeuhten — Geschichte der Mathematik im 16 und 17 Jahrhundert, Lipsk 1903.

27) Dirichlet — Dedekind. Vorlesungen über Zahlentheorie, wyd. IV. Brunświk 1894

28) F. Klein. Ueber Arithmetisierung der Mathematik, Göttinger Nachr. 1895.

29) N. I. Łobaczewskij. Połnoje sobranie soczinienij po geometrji. Kazań, 1886.

30) Prof. D H. Liebmann. Nichteuklididiesche Geometrie. Lipsk.

31) J. Tannery. Arytmetyka teoretyczna i praktyczna, przekład Z. Czubalskiego. Warszawa, 1917.

32) S. Zaremba. Arytmetyka teoretyczna. Kraków 1912.

33] Bourlet. Leçons d'algébre èlementaire. Paris. Armand Colin.

34) H. Weber und J. Wellstein. Encyklopädie der Elementar-Mathematik. Erster Band. Elementare Algebra und Analysis. Leipzig, Tenner 1909.

35) Hadamard. Leçons de gèomètrie èlèmentaire. Paris, Armand Colin (Wychodzi przekład polski).

36) F. Enriques i U. Amalei. Zasady geometrji elementarnej. Przekład W. Wojtowicza. Warszawa, Lwów 1916.

37) Zagadnienia dotyczące geometrji elementarnej. Zebrał i ułożył F. Enriques. Tom I. Krytyka podstaw. Przekład S. Kwietniewskiego i W.

Wojtowicza. Warszawa 1914.
38) R. Witwiński. Zarys algebraicznej teorji konstrukcyj geometrycznych
39) K. Bartel. Geometrja wykreślna. Lwów 1919.
40) G. Loria. Vorlesungen über darstellende Geometrie. Autorisierte Ausgabe von F. Schütte. Erster Teil: Die Darstellungsmethoden. Leipzig und Berlin, Teubner 1907.
41) H. Müllerbund O. Pressler. — Leitfaden der Projektions-Lehre. Ausgabe A. Leipzig und Berlin. Teubner 1903.
42) J. Tannery. Leçons d'algèbre. et d'analyse. Paris. 1906.
43) B. Niewenglowski. Cours d'algèbre. Paris. Armand Colin. 1902.
44) E. Huntington. O podstawowych twierdzeniach algebry. Warszawa 1914 (Odbitka z czasopisma „Wektor").
45) T. Klein. Elementarmathematik vom höheren Standpunkte, aus Leipzig 1909.
46) G. H. Hardy. Wykłady elementarne z dziedziny analizy, w przekładzie W. Wojtowicza.
47) H. Weber i J. Wellstein. Encyklopädie der Elementar-Mathematik.
48) A. Czajewicz. Trygonometrja płaska i kulista.
49) E. W. Hobson. Trygonometrja płaska. Przekład W. Wojtowicza 1917.
50) F. Schur. Podręcznik geometrji analitycznej. Przekład T. Łopuszańskiego 1901.
51) Papelier. Prècis de gèomètrie analityque. Paris. Vuibert et Nony.
52) Hochheim. Aufgaben aus der analytischen Geometrie (Zawiera tylko geometrję płaską).
53) G. H. Hardy. Wykłady elementarne z dziedziny analizy. Przekład W. Wojtowicza. Warszawa 1916.
54) A. Hoborski Wyższa matematyka. Kraków 1923.
55) J. Rudnicki. Rachunek różniczkowy i całkowy.
56) R. Bonola. Die nicht-euklidische Geometrie. Historische-kritische Darstellung ihrer Entwicklung. Przekład z włoskiego H. Liebmanna. Lipsk 1908.
57) Ol. Astrjab. Geometrja na doślidach.
58) Herman Schubert. Matematiczeskija razwleczenja i igry. Przekład z niemieckiego.
59) Edouard Lucas. R ...ions mathematiques. Paris 1882.
60) „ L'ari...metique amusante. Paris 1895.
61) W. W. Rouse Ball. Mathematical recreations and problems of past and present times. London 1892.
62) Bachet de Mèziriac. Problemes plaisant et dèlectables, qui se font par les nombres. Paris 1874 i 1879.
63) Montag. Die Wunder der Arithmetik. Leipzig.
64) Ol. Astrjab. Naoczna geometrja. Perszij stupiń.
65) „ Zadacznik do naocznoi geometrji.
66) Dz. W. A. Jung. Prof. metodyki matematyki uniw. w Chicago. Kak priepodawat' matematiku.
67] Lietzmann. Methodik des mathematischen Unterrichtes. Leipzig. Quelle und Meyer. 2 tomy.
68) Reidt. Anleitung zum mathematischen Unterricht.

69) C. A. Lesan. Nowe drogi zaznajomienia dzieci z matematyką (tłumaczenie polskie).
70) P. Treitlen. Metodyka geometrji (oryginał w jęz. niemieckim.)
71) Wiliam Klifford. Zdrowa myśl nauk ścisłych (oryginał w jęz. angielskim).
72) Böttcher. Zasady algebry elementarnej. Podręcznik i zbiór zadań dla szkół.
73) M. Pożaryski. Krótkie wskazówki, dotyczace suwaka rachunkowego.
74) J. Sł. Suwak rachunkowy (podług Culmana].
75) P. Dziwiński. Zasady algebry.
76) O. Hesse. Wyznaczniki, opracowane elementarnie. Przekład A. Zdziarskiego.
77) M. Feldblum. Algebra elementarna.
78) E. Borel. Trigonométrie. Second cycle.
79) M. Feldblum. Geometrja wykreślna.
80) A. Łomnicki. Kolejne rozszerzanie zakresu pojęcia liczby.
81) H. Merczyng. Mikołaj Kopernik.
82) Goursat E. Kurs analizy matematycznej. T. I. Pochodne i różniczki. Całki określone. Szeregi. Zastosowania geometryczne.
83) J. Hadamard. Wykład geometrji elementarnej.
84) Zurawski K. Geometrja analityczna T. I.
85) E. Pascal. Repertorjum matematyki wyższej. Tłum. polskie z włoskiego S. Dicksteina. T. I. Analiza, T. II Geometrja.
86) E. Poznański. Pierwiastki pierwotne liczb pierwszych.
87) T. Lalesco. Wstęp do teorji równań całkowych.
88) H. Weber. Podręcznik algebry wyższej. Opracował S. Dickstein, zesz. I, II, III.
89) J. Szczepański. Kurs uzupełniający matematyki. Warszawa 1906.
90) M. H. Horwitz. Pytania z matematyki element. Do użytku szkół średn. i dla samouków.
91) Mroczek i Filippowicz. Pedagogika matematyki.
92) Spenser. Principles of Psychology. Part IV, Chap. II, V.
93) S. X. Pawlicki. Historja filozofji greckiej, od Talesa do śmierci Arystotelesa. Tom II (dwie części). Kraków 1913-17.
94) O. M. Mitschel. Ciała niebieskie albo światy planetarne i gwiazdowe.
95) Perry. The Teaching of Mathematics. Glasgow 1901.
96) Inż. S. Jeleński. Śladami Pitagorasa.
97) Sierpiński, Banach i Stożek. Podręcznik matematyki dla szkół średnich.
98) Kuśmierski Fr. Modelarstwo.
99) Czajkowski i Kuczer. Czterocyfrowe tabl. logarytmów.
100) Suppantshitsch R. Poglądowa nauka geometrji dla szkół średnich.
101) Dykowski L. Matematyczne podstawy biologji.
102) Łomnicki A. Kartografja matematyczna.
103) „ Tablice matematyczno fizyczne.
104) „ Początki geometrji analitycznej.
105) Pawłowskl A. Tablice matematyczne.

106) „ Zasady arytmetyki politycznej.
107) Plamitzer A. Aksonometrja prostokątna.
108) Kamiński Z. Cyrkiel i ekierka.
109] Baraniecki M. A. Początkowy wykład symetrycznej własności przecięć stożkowych, na podstawie ich pokrewieństwa harmonicznego z kołem.
110) Majewski W. Geometrja praktyczna.
111) Jeski'e A. Arytmetyczka dla rozpoczynających elementarny kurs nauk. Wyd. 7. Opracował podług najdostępniejszej „Metody obrazowej" Z. Kamiński.
112) Dickstein S. Arytmetyka w zadaniach, w trzech częściach.
113] „ Początkowa nauka geometrji w zadaniach.
114) Jamrógiewicz R. i Strutyński K. Geometrja poglądowa.
115) Schlemilch O. Tablice logarytmiczne i trygonometryczne pięciocyfrowe.
116] Kramsztyk S. Wykład arytmetyki handlowej.
117) Hoborski A. i Wilk A. Zasadnicze pojęcia rachunku różniczkowego i całkowego.
118) Dickstein S. Matematyka XIX wieku.
119] „ O najnowszych badaniach nad podstawami matem.
120) Feldblum M. Geometrja wykreślna.
121) Wojtowicz W. Tablice matematyczno-fizyczne czterocyfrowe.
122) Prace matematyczno-fizyczne. Wyd. przy współdziale Dr. Lichtensteina, W. Natansona, S. Zaremby i R. Żórawskiego — przez S. Dicksteina. Tom XXXV. Zesz. I.
123) Wiadomości matematyczne. Redaktor i wydawca S. Dickstein. Tom XXX Zesz. II.
124) Muzeum. Czasopismo. Zesz. IV., poświęcony matematyce i fizyce.
125) „ „ Roczn. 1922, zesz. 4., pośw. matem. i fizyce.
126] „ „ „ 1923 „ 1., „ metodyce i dydakt.
127) „ „ „ 1927 „ 3., „ matematyce.
128] Przegląd matematyczno-fizyczny. Rocznik 1923, 24, 25.
129) „ „ „ Kwartalnik nauk. i pedagogiczny, pod redakcją S. Straszewicza.
130) Jeleńska. Metodyka pierwszych lat nauczania.
131 Hellman J. Ogólne uwagi metodyczne o nauczaniu początkowem rachunków.
132] Wyczerpującą literaturę, dotyczącą każdej kwestji matematyki czystej i stosowanej, czytelnik znajdzie przy odpowiednim artykule w imponującem wydawnictwie, wychodzącem nakładem B. G. Teubnera w Lipsku w języku niemieckim i jednocześnie w Paryżu w języku francuskim p. t.: „Encyklopädie der mathematischen mit Wissenschaften mit Einschluss ihrer Anwendungen".

Układ artykułów oparty jest na klasyfikacji rzeczowej. Tytuły oddzielnych części są następujące:

Cz. I Arytmetyka i algebra, w 2 tomach. Cz. II Analiza, w 3 tom. Cz. III Geometrja, w 3 tom. Cz. IV Mechanika, w 4 tom. Cz. V Fizyka, w 3 tom. Cz. VI Gieodezja, gieofizyka i astronomja. Cz. VII Historja, filozofja i dydaktyka matematyki.

L. 2. Przyrządy i modele

1] Waga Roberwala. 2] Waga do listów. 3) Cztery sztywne pręty osadzone na zawiasach dla tworzenia równoległych. 4) Regulator machiny parowej. 5] Cztery pręty, które tworzą równoległobok, przyczem dwa nieruchome, drugie dwa przesuwalne tak, że możemy utworzyć: a] Równoległobok, b) Przyrząd do wykazania tego samego stosunku między bokami równoległoboku (przy odpowiedniem przesuwaniu). 6) Model t. zw. powierzchni jednostronnej. 7] Cyrkiel do zmniejszania lub zwiększania odcinków w dowolnym stosunku. 8] Pantograf. 9) Kwadrant, opisany w XIII w. przez matematyka włoskiego Leonarda Pizańczyka, zwan. pospolicie Fibonacci. 10) Kwadrat Pourbacha do mierzenia kątów. 11) Przyrząd „Murray's Patent", składający się z kątomierza z ruchomą celownicą i lusterkiem, używany w wielu szkołach angielskich do wykonania pomiarów (kątów). 12) Mechanizm, składający się z nieruchomego pręta i dwuch ruchomych, przyczem koniec jednego ruchomego ślizga się po nieruchomym, dla wyznaczenia największej możliwej wartości kąta, utworzonego przez drugi pręt ruchomy i nieruchomy. 13) Model kuli z drutu dla obliczenia promienia równoleżnika ziemskiego, długości drogi, przebytej w ciągu jednej godziny skutkiem obrotu ziemi dokoła własnej osi. 14) Przyrząd, składający się z dwuch prętów, pierścienia i ciężaru, dla obliczenia wysokości podniesienia ciężaru, jeżeli siła, działająca na jeden z prętów, obróci ten pręt o pewien kąt. 15) Przyrząd Talesa do mierzenia odległości. 16) Planimetr Pritza do mierzenia pól, zamkniętych linją krzywą. 17) Węgielnica: a) prostokątna lub kwadratowa [drewniana], b) cylindryczna lub ośmiokątna. 18) Dendrometr do wyznaczenia wysokości przedmiotów. 19) Klinometr do obliczania nachylenia stoków górskich. 20) Przyrząd do mierzenia wysokości, składający się z półkola, podzielonego na stopnie z pionem, przymocowanym w środku koła. 21) Taśma miernicza płócienna. 22] Taśma miernicza sprężynowa. 23] Podziałka demonstracyjna na statywie, dająca się ustawiać pionowo i poziomo. Zdjęta ze statywu służy jako miara metryczna. 24) Drążki do wytyczania linji prostych. 25) Grafometr [astrolabia]. 26) Busola do mierzenia kątów. 27] Libella. 28) Kompas. 29) Eklimetr. 30] Teodolit. 31) Waga zwykła i sprężynowa. 32) Dźwignie, bloki, kliny, śruby i nakrętki. 33) Barometr rtęciowy. 34) Termometr. 35) Przyrządy do mierzenia gęstości płynów (areometry). 36] Sekstans. 37) Inwersory. 38] Suwak logarytmiczny. 39) Arytmometr 40) Liczydło handlowe (z zastosowaniem do metrycznego układu miar) 41] Liczydła szkolne. 42) Czarne kule (większa i mniejsza). 43) Komplety cyrkli precyzyjnych. 44] Kątomierze. 45) Cyrkle szkolne. 46) Ekierki z kątami 30°, 60°, i 45°. 47) Krzywki do kreślenia linji krzywych. 48) Deski rysunkowe. 49) Kierownica (Reisschine). 50) Linijki z podziałkami na dm., cm, i mm. 51) Cylindry z podziałkami. 52) jednostki miernicze: na sinem tle na ścianie umocowany metr, wycięty z białego papieru, podzielony na dm., cm., mm., łokieć. 53) Decymetr sześcienny. 54] Jednostki miary, wagi. 55] jednostki miary ciał płynnych i sypkich. 56) Cyferblat ze wskazówkami godzinnemi i minutowemi. 57) Modele, ilustrujące zagadnienia geometrji wykreślnej. 58) Zbiór brył z drutu. 59) Zbiór brył wzajemnie przenikających się. 60) Bryły i modele matematyczne. 61) Kolekcja wielo-

ścianów foremnych 62) Kolekcja modeli do dowodów i ilustrowania rozmaitych twierdzeń stereometrycznych. 63) Kolekcja niciana powierzchni linjowych: walców, stożków, hiperbolicznych paraboloidów. 64) Modele mechanizmów zawiasowych do ilustrowania różnych mechanicznych przekształceń, naprzykład do przekształcenia ruchu prostolinjowego na ruch kołowy. 65) Przyrządy do doświadczalnego sprawdzenia rozmaitych twierdzeń: a) iloczyn każdej siecznej i jej odcinka zewnętrznego jest wielkością stałą. b) dwusieczna kąta wewnętrznego i zewnętrznego dzieli przeciwległy bok harmonicznie i t. p. 66) Wirówka do tworzenia brył obrotowych. 67) Gonjometr do mierzenia (przykładany) kątów. 68) Niwelator.

L. 3. Diagramy, wykresy i rysunki geometryczne.

1) Sposób kreślenia równoległych, podany przez matematyka włoskiego w. N. Tartglia. 2) Rysunek, przedstawiający zadanie konstrukcyjne: zbudować trójkąt ABC, mając dane a, b, B. 3) Zagadnienie Delijskie, które matematycy greccy rozwiązywali przy pomocy dwu ekierek. 4) Podział wielokąta na n części równoważnych, za pomocą prostych, wychodzących z danego punktu wewnętrznego. 5) Równoległobok podzielony na n części równoważnych, zapomocą poprzecznych, poprowadzonych z jednego wierzchołka. 6) Bhaskara (matematyk hinduski XII w. po Chr.) rysunek tw. Pitagorasa. 7) Rysunek, przedstawiający prawdziwość związku: a+b a+b 2 ab. 8) Konstrukcja okręgu wyprostowanego podanego przez Adama Kochańskiego, sekretarza króla Jana III [1685 r.]. 9) Mapa z trzema wzgórzami A, B, C, z których najwyższem jest C, dla wyznaczenia wysokości C nad poziomem morza. 10) Metr kwadratowy, podzielony na swe części składowe, narysowany na podłodze lub ścianie. 11) Rysunek, przedstawiający ciągłość linji i jej zdolność dzielenia płaszczyzny na dwie części, przyczem a] okrąg, dzielący płaszczyznę na dwie części, jest wspólną granicą tych części, b] linja łamana, którą możemy przedłużyć nieograniczenie, nie przebijając samej siebie, nie może oddzielić żadnej części płaszczyzny. 12) Graficzne przedstawienie funkcji trygonometrycznych. 13) Kolekcja graficznego przedstawienia: a) funkcyj linjowych, b] funkcyj stopnia drugiego, c] funkcyj wykładniczej, e] funkcyj logarytmicznej, e] funkcyj niewymiernej, f] funkcyj wyrażonej równaniem: $X^2+Y^2=a^2$, g] funkcyj wyrażonej równaniem: $X^2+Y^2=a^2$, h] potęgi jako funkc. i zasady. 14) Graficzne przedstawienie wartości końcowej kapitału, jako funkcji czasu. 15) Graficzne przedstawienie zależności odwrotnie proporcjonalnej, nawiązując do prawa Boyle'a-Mariotte'a. 16) Kolekcja graficznego przedstawienia temperatury, ciśnienia barometryczn., przyrostu ludności, rozwoju przem. i t. p. 17) Rysunki, ilustrujące zagadnienia geometrji praktycznej i 18) wykreślnej. 19) Pomoce do początkowego naucz. ułamków (wycinki koła, prostokąty i t. p.) 20) Pomoce, wyjaśn. sposoby obliczania pól różnych figur i 21) brył. 22) Kolekcja pryzmatów i piramid, wyjaśn. zależności objętości od pola podstawy i wysokości, niezależność od kształtu podstawy i kąta nachylenia bryły. 23) Kolekcja, wyjaśniająca symetrję osiową i środkową. 24) Kolekcja, uzasadniająca podobieństwo figur i 25) stosunki figur podobnych. 26) Siatki brył. 27) Poglądowedowody t. zw. Pitagorasa, sumy kątów trójkąta, własności dwusiecznej, środkowej, wysokości trójkąta i t. p.28) Poglądowe dowody obliczania: (a plus b)^2, (a—b)^2, (a plus b)^3, (a plus b). (a—b), (a plus b), (a plus d), wyprowadzenia sumy wyrazów postępu geometrycznego i t. p. 29) Kolekcja tablic z historji matematyki.

Równe. A. Kowalski.

Prenumerata roczna zł. 6, półroczna zł. 3. Nr. pojed. 60 gr. Konto P.K.O. Nr. 30365.

Adres Redakcji i Administracji: RÓWNE WOŁ, KURATORJUM.

Drukarnia I. Feigla i B. Litwakowej. Równe, XIII-tej Dywizji 2.